

metabo®

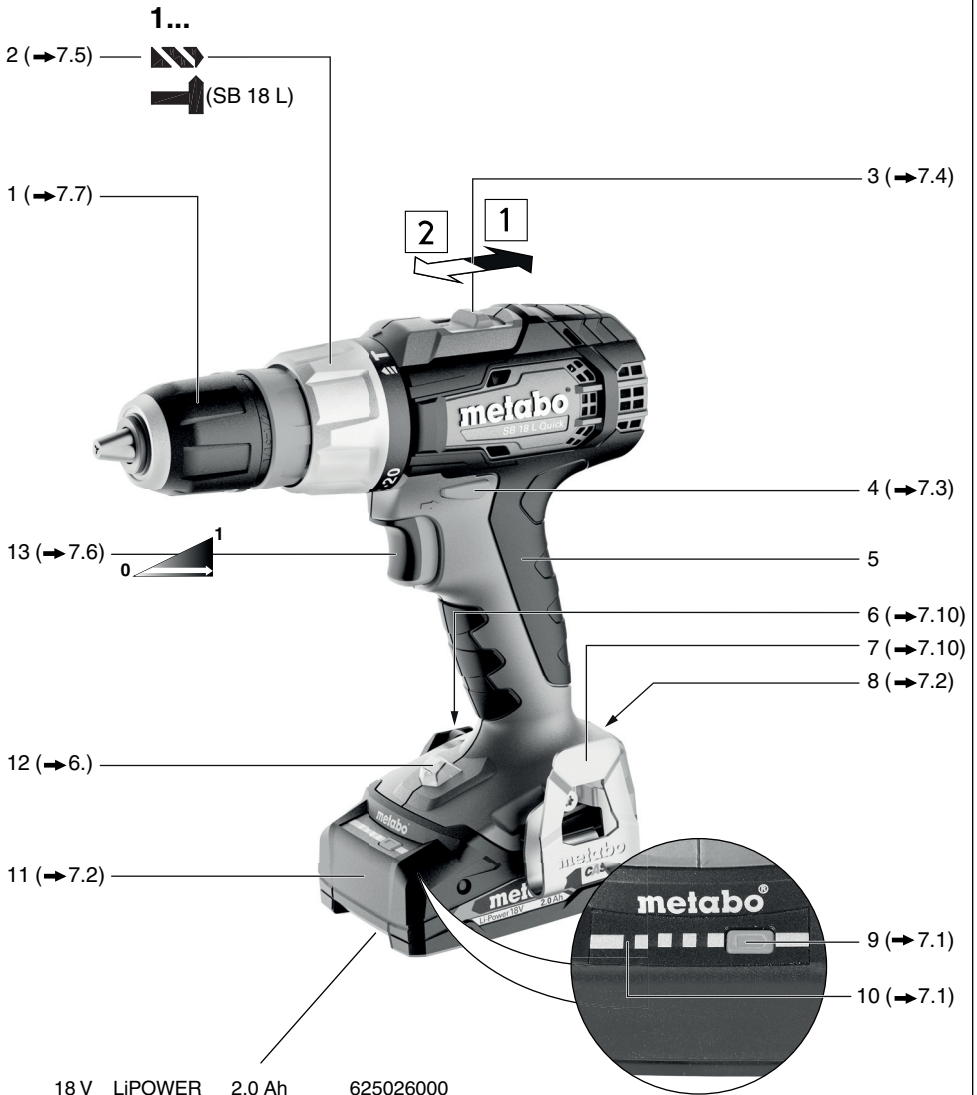
BS 18 L
BS 18 L Quick
SB 18 L
SB 18 L Quick



tr Orijinal işletme talimatı 7

www.metabo.com

A



2 (→7.5)



1 (→7.7)



3 (→7.4)

13 (→7.6)



4 (→7.3)

5

12 (→6.)

6 (→7.10)

7 (→7.10)

8 (→7.2)

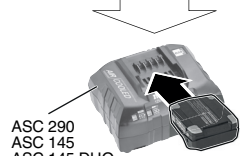
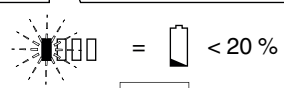
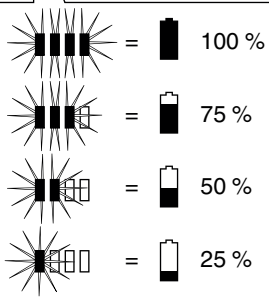
11 (→7.2)

9 (→7.1)

10 (→7.1)

18 V	LiPOWER	2,0 Ah	625026000
18 V	LiPOWER	4,0 Ah	625027000
18 V	LiPOWER	5,2 Ah	625028000

18 V	LiHD	4,0 Ah	625367000
18 V	LiHD	5,5 Ah	625368000
etc.			

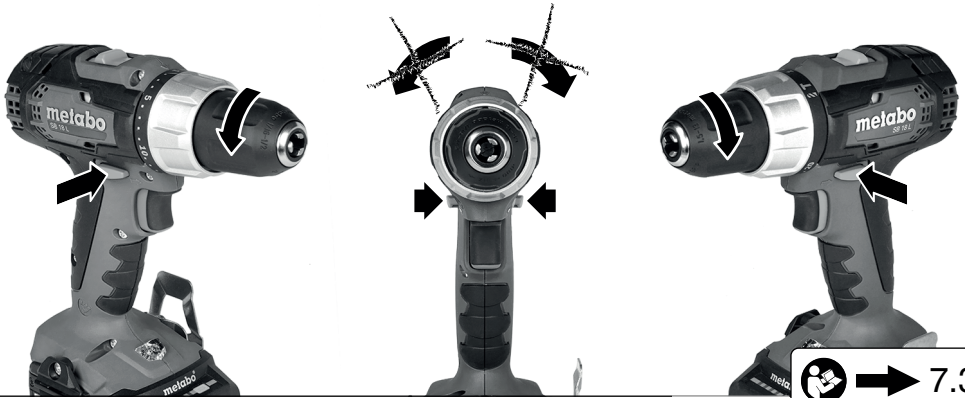
B

ASC 290
ASC 145
ASC 145 DUO
ASC 55
SC 30 etc.

7.1

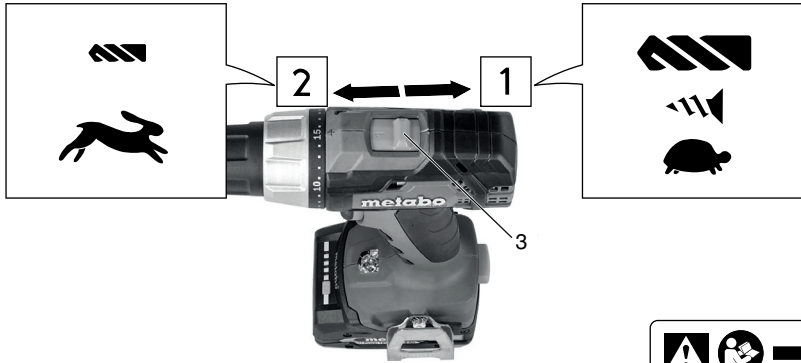
C

7.2

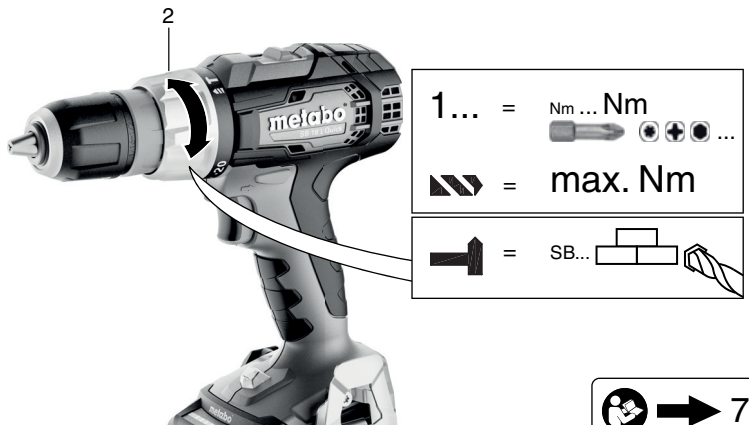
D

7.3

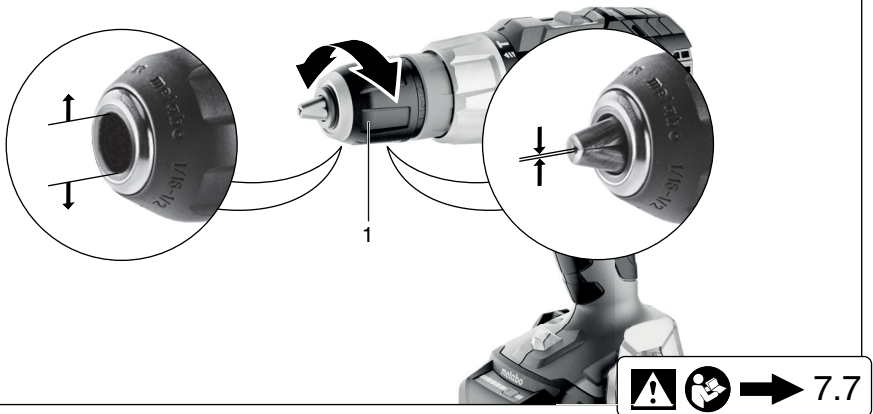
E

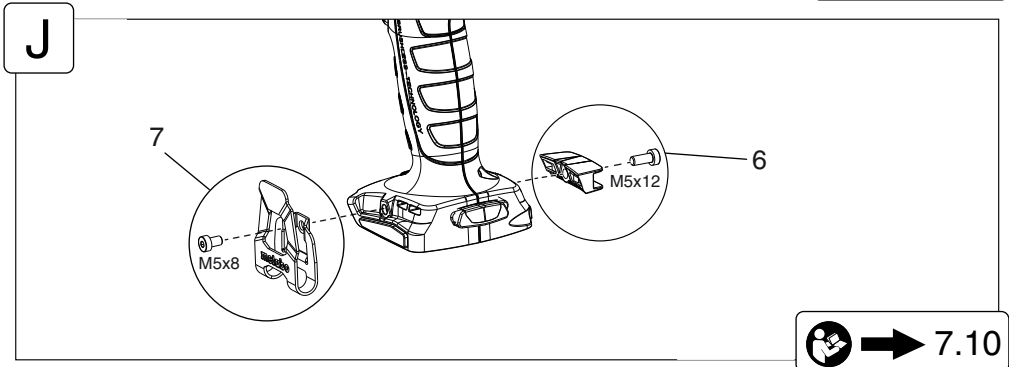
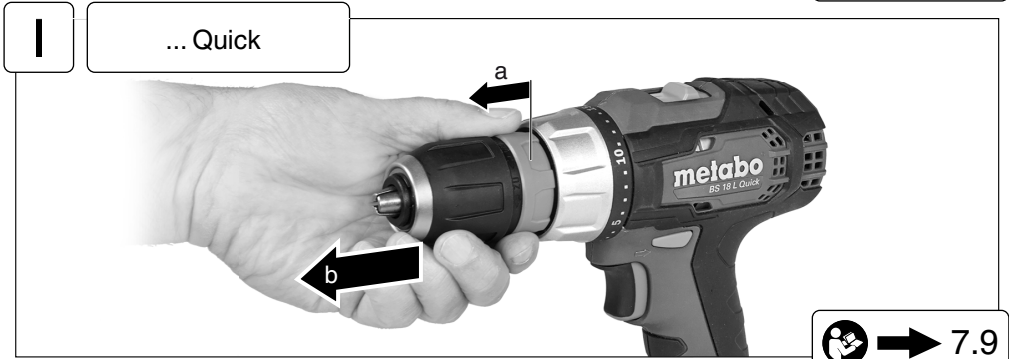
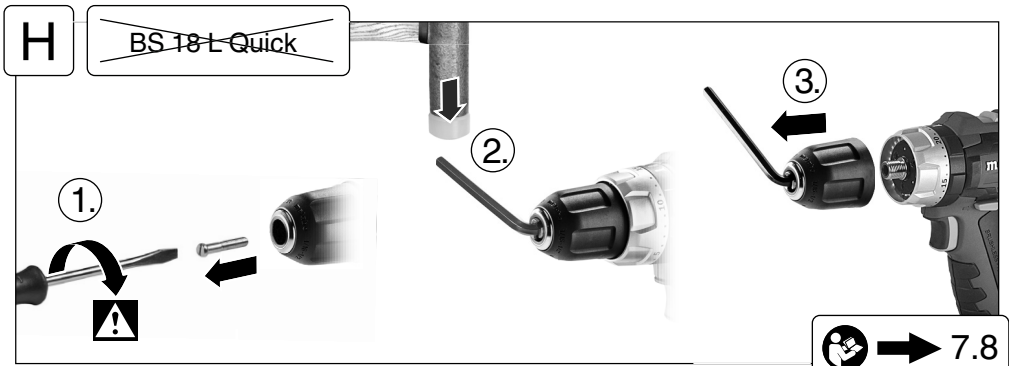


F

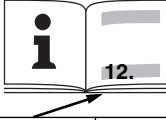





G





K

		BS 18 L	BS 18 L Quick	SB 18 L	SB 18 L Quick
	*1)Serial Number	14051..	14052..	14053..	14054..
U	V	18	18	18	18
n₀	/min, rpm	1	0 - 450	0 - 450	0 - 450
		2	0 - 1850	0 - 1850	0 - 1850
M₁	Nm (in-lbs)	26 (230)	26 (230)	26 (230)	26 (230)
M₃	Nm (in-lbs)	60 (531)	60 (531)	60 (531)	60 (531)
M₄	Nm (in-lbs)	1	0,7 - 5,5 (6,2 - 48,7)	0,7 - 5,5 (6,2 - 48,7)	0,7 - 5,5 (6,2 - 48,7)
D_{1 max} 	mm (in)		13 (1/2)	13 (1/2)	13 (1/2)
D_{2 max} 	mm (in)		36 (1 13/32)	36 (1 13/32)	36 (1 13/32)
D_{3 max} 	mm (in)	2	-	13 (1/2)	13 (1/2)
s	/min, bpm		-	28500	28500
m	kg (lbs)		1,6 (3,5)	1,6 (3,5)	1,6 (3,5)
G	UNF(in)		1/2" - 20 UNF	-	1/2" - 20 UNF
D_{max}	mm (in)		13 (1/2)	13 (1/2)	13 (1/2)
a_{h, ID}/K_{h, ID}	m/s²		-	11,8 / 1,5	11,8 / 1,5
a_{h, D}/K_{h, D}	m/s²		1,7 / 1,5	1,7 / 1,5	1,7 / 1,5
a_{h, S}/K_{h, S}	m/s²		0,5 / 1,5	0,5 / 1,5	0,5 / 1,5
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)		78 / 3	78 / 3	91 / 5
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)		86 / 3	86 / 3	99 / 5



→ 12.

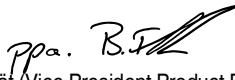
L



*2) 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU

*3) EN 62841-1:2015, EN 62841-2-1:2018+A11:2019, EN IEC 63000:2018

2024-03-15, Bernd Fleischmann
 Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)
 *4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

ppa. 



→ 1.

Orijinal işletme talimatı

1. Uygunluk beyanı

Tüm sorumluluğu üstlenerek açıklarız: Tip ve seri numarası ile tanımlı *1) bu akülü matkaplar ve darbeli matkaplar yönetmeliklerin *2) ve normların *3) tüm ilgili şartlarını uygundur. Teknik belgeler için bkz. *4) - ➔ *Resim L.*

2. Usulüne uygun kullanım

Akülü matkaplar ve darbeli matkaplar; metal, ahşap, plastik vb. malzemelerde darbe olmadan delmek ayrıca vidalamak ve vida açmak için uygundur.

İlave olarak akülü darbeli matkaplar duvar yapıları, tuğla ve taşa darbeli delme için uygundur.

Usulüne uygun olmayan kullanımdan dolayı meydana gelen hasarlar kullanıcının sorumluluğundadır.

Genel tanınmış kaza önleme kuralları ve birlikte teslim edilen güvenlik uyarıları dikkate alınmalıdır.

3. Genel güvenlik uyarıları



Kendi güvenliğinizi ve elektrikli aletinizin güvenliği için bu sembol ile işaretlenmiş metin yerlerini dikkate alın!



UYARI – Yaralanma riskini azaltmak için kullanım kılavuzunu okuyunuz.



UYARI – Bu elektrikli el aletiyle birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resim ve açıklamaları okuyun. Aşağıda bulunan talimatlara uyulmaması elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları saklayın. Elektrikli aletinizi sadece bu dokümanlar ile birlikte başka birine teslim edin.

4. Özel güvenlik uyarıları

4.1 Tüm çalışmalar için güvenlik uyarıları

a) İşitme koruması kullanın. Yüksek ses etkisi duyma kaybına neden olabilir.

b) Elektrikli aletle birlikte verilmişse yardımcı tutamakları kullanın. Kontrol kaybı yaralanmalara sebep olabilir.

c) Kullanılan aletin veya vidaların gizli elektrik kablolarına veya kendi bağlantı hattına denk gelebileceği çalışmaları yaparken delme aletini izolasyonlu tutma yüzeylerinden tutun. Akımlı bir hat ile temas durumunda metal cihaz parçaları, gerilimli duruma gelebilir ve elektrik çarpmasına neden olabilir.

Çalışma yapılacak yerde, **elektrik, su ve gaz hatlarının olmadığından** emin olunuz (örn. bir metal arama cihazı yardımıyla).

4.2 Uzun matkap ucu kullanımında güvenlik uyarıları:

- a) **Asla matkap için izin verilen azami devir sayısından daha yüksek devir sayısı ile çalışmayınız.** Daha yüksek devir sayılarında matkap ucu, iş parçasına temas etmeden boşa dönebildiğinde biraz bükülebilir ve yaralanmalara neden olabilir.
- b) **Delme işlemine her zaman düşük devir sayısı ile başlayınız ve matkap ucu iş parçasına temas ettiği sırada düşük devir sayısı kullanınız.** Daha yüksek devir sayılarında matkap ucu, iş parçasına temas etmeden boşa dönebildiğinde biraz bükülebilir ve yaralanmalara neden olabilir.
- c) **Aşırı baskı uygulamayınız ve sadece matkap ucunun boyuna yönünde baskı uygulayınız.** Matkap uçları kolayca bükülebilir ve bu nedenle kırılabilir veya bir kontrol kaybına ve yaralanmalara yol açabilir.

4.3 Diğer güvenlik uyarıları



DİKKAT Yanan ışığa bakmayınız.



Akü paketlerini ıslaklıktan koruyun!



Akü paketlerini ateşe atmayın!



Arızalı veya deforme olmuş akü paketlerini kullanmayın!

Akü paketlerini açmayınız!
Akü paketlerinin kontaktları ile temas etmeyiniz veya kısa devre yaptırmayınız!



Arızalı Li-Ion akü paketlerinden hafif asitli, yanıcı bir sıvı çıkabilir!



Akü sıvısı çıkarsa ve cilt ile temas ederse hemen bol su ile yıkayın. Akü sıvısı gözleriniz ile temas ederse hemen temiz su ile yıkayın ve derhal doktor tedavisine başvurun!

Arızalı makine durumunda akü paketini makineden çıkarınız.

Herhangi bir ayarlama, donanım değiştirme, bakım veya temizlik işlemi gerçekleştirilmeden önce akü paketini makineden çıkarınız.

Akü paketini takarken makinenin kapalı olduğundan emin olunuz.

Dönen alete dokunmayınız!

Talaşları vb. sadece makine durduğu zaman temizleyiniz.

İş parçasını kayma ve beraberinde dönmeye karşı emniyete alınız (örn.vidalı kelepçelerle sabitleme).

LED lamba (12): Doğrudan optik aletlerle LED ışınımına bakmayınız.



DİKKAT Yanan ışığa bakmayınız.

Toz yükünü azaltma:

UYARI - Zımpara kağıdı ile zımparalama, kesme, zımparalama, delme ve diğer işlerde oluşan bazı tozlar; kanser, doğumda sakatlık veya diğer gelişim zararlarına sebep olabileceği bilinen kimyasallar içerir. Bu kimyasallardan bazıları:

- Kurşun içeren boyadaki kurşun,
- Duvar taşı, çimento ve diğer duvar malzemelerindeki mineral toz ve
- kimyasal işlenmiş ahşaptaki arsenik ve krom.

Sizin içerisinde bulunduğunuz risk, bu tür işleri ne tür sıklıkla yaptığınıza bağlıdır. Bu kimyasallar ile olan riskinizi azaltmak için: İyi havalandırılan bir ortamda çalışın ve izin verilen koruyucu donanım, örn. özel olarak mikroskobik boyuttaki partikülleri filtrelemek için üretilen toz maskeleri gibi kullanın.

Aynı durum, bazı ahşap türleri (meşe veya akgürgen tozu), metal, asbest gibi diğer malzemeler için de geçerlidir. Diğer bilinen hastalıklar; alerjik reaksiyonlar, solunum yolu hastalıklarıdır. Tozun vücudunuza nüfuz etmesini önleyin.

Malzeme, personel, kullanım durumu ve kullanım yeri için geçerli yönetmelikleri ve ulusal direktifleri dikkate alın (örn. iş güvenliği yönetmelikleri, imha etme).

Oluşum yerinde oluşan partikülleri toplayın, çevrede birikintileri engelleyin.

Özel çalışmalar için uygun aksesuar kullanın. Böylece daha az partikül kontrolsüz bir şekilde çevreye dağılır.

Uygun bir toz emme kullanın.

Toz yükünü azaltmak için:

- Dışarı çıkan partikülleri ve makinenin dönüş havasını doğrudan kendinize veya yakında bulunan kişilere veya birikmiş toza yönlendirmeyin,
- bir emme tesisi ve/veya hava temizleyici kullanın,
- çalışma alanını iyi şekilde havalandırın ve tozları emerek temiz tutun. Süpürmek veya hava püskürtmek tozu havalandırır.
- Koruyucu kıyafetlerde toz emme veya yıkama uygulayın. Hava püskürtme, silkeleme veya fırçalama uygulanmamalıdır.

Li-lyon akü paketlerinin nakliyesi

Li-lyon akü paketlerinin sevki tehlikeli madde yönetmeliklerine (UN 3480 ve UN 3481) bağlıdır. Li-lyon akü paketlerinin sevkinde güncel geçerli talimatları uyunuz. Gerekirse nakliye şirketinize danışınız. Sertifikalı ambalaj Metabo'da mevcuttur.

Akü paketleri sadece gövdesi hasarsız ve sıvı çıkışı olmayorsa sevk edilebilir. Sevk için akü paketi makineden çıkartılmalıdır. Kontakları kısa devreye karşı emniyete alınız (örn. yapışkan bant ile izole ediniz).

5. Resimler

Resimleri işletim talimatının başında bulabilirsiniz.

Sembol açıklaması:

Hareket yönü



Matkap ucu



Yavaş



Hızlı



Birinci vites



İkinci vites



Vidalama / Tork sınırlaması



Delme / maks. tork



Darbeli delme



Tork

6. Genel bakış**➔ Res. A**

- 1 Hızlı uç takma mandreni
- 2 Ayar kovani
 - Vidalama / Tork sınırlaması
 - Delme / maks. tork
 - Darbeli delme *
- 3 Şalter (1./2. vites)
- 4 Dönüş yönü değiştirme şalteri (Dönüş yönü ayarı, taşıma emniyeti) - makinenin her iki tarafında
- 5 Tutamak (Kavrama yüzeyi)
- 6 Uç deposu *
- 7 Kemer kancası *
- 8 Akü paketinin kilidini açma tuşu
- 9 Kapasite göstergesi tuşu
- 10 Kapasite ve sinyal göstergesi
- 11 Akü paketi
- 12 LED lamba
- 13 Şalter düğmesi

* donanıma bağlı

7. Kullanım**7.1 Akü paketi, kapasite ve sinyal göstergesi****➔ Res. B**

Kullanımdan önce akü paketini şarj ediniz.

Performans düşüşü durumunda akü paketini tekrar şarj edin.

Akü paketlerini şarj etmek için talimatı, Metabo şarj cihazının işletim talimatında bulabilirsiniz.

7.2 Akü paketinin çıkarılması, yerleştirilmesi**➔ Res. C****7.3 Dönüş yönü, taşıma emniyeti (çalıştırma kilidi) ayarı ➔ Res. D****7.4 Vites seçimi ➔ Res. E**

Şalter (3) sadece motor dururken tetiklenmelidir!

7.5 Tork sınırlaması, vidalama, delme, darbeli delme ayarı → Res. F

1...20 = **tork** (tork sınırlaması ile) kovani (2) çevirerek ayarlanmalıdır - ara konumlar mümkün.

🔧 = **Delme / maks. tork** kovani çevirerek (2) ayarlanmalıdır (maks. Tork, tork sınırlaması olmadan) Motorda aşırı yüklemeyi engellemek için iş mili bloke edilmemelidir.

SB... tanımlı makineler:

🔧 = **Darbeli delme** kovani çevirerek (2) ayarlanmalıdır (maks. Tork, tork sınırlaması olmadan) Motorda aşırı yüklemeyi engellemek için iş mili bloke edilmemelidir.

7.6 Açma/Kapama, devir sayısı ayarı → Res. A

Açma, devir sayısı: Şalter düğmesine (13) basılmalıdır. Devir sayısı şalterde basarak değiştirilebilir.

Kapama: Şalter düğmesini (13) bırakınız. Bilgi: Makine kapatılırken ortaya çıkan ses, yapı türü kaynaklıdır (hızlı durdurma) ve makinenin fonksiyonuna ve kullanım ömrüne olumsuz bir etkisi yoktur.

7.7 Hızlı uç takma mandreni → Res. G

Matkap aynasını açma:

Matkap aynası kovani (1) saat yönünde çevrilmelidir.

Kullanılan aletin sıkılması:

Matkap aynası açılmalı ve alet mümkün olan en derin noktaya yerleştirilmelidir. Matkap aynası kovani (1) alet sıkılana kadar saat yönünün aksine çevrilmelidir. Yumuşak alet shaftı durumunda kısa delme süresinden sonra tekrar sıkılmalıdır.

Temizlik: Makineyi hızlı uç takma mandreni ile dikey bir şekilde aşağıya doğru tutun ve kovani tamamen "GRIP, KAPAT" yönünde çevirin, ardından tamamen "AÇ, RELEASE" yönünde çeviriniz. Toplanan toz hızlı uç takma mandreninden çıkar.

7.8 Mandrenin sökülmesi → Res. H

Vidalanma işlemi uygun şekilde ters sıralamada gerçekleştirilir.

7.9 Hızlı değişim sistemi Quick ile matkap aynası (B5 18 L Quick, SB 18 L Quick) → Res. I

Çıkarma: Kilitleme halkası öne doğru itilmeli (a) ve matkap aynası öne doğru çekerek çıkarılmalıdır (b).

Takma: Kilitleme halkası öne doğru itilmeli ve matkap aynası dayanak noktasına kadar mandren üzerine itilmelidir.

7.10 Kemer kancasının (donanıma bağlı) / Uç deposunun takılması (donanıma bağlı) → Res. J

Kemer kancasını (7), gösterildiği gibi takınız. Uç deposunu (6), gösterildiği gibi takınız.

8. Arıza giderme

8.1 Makinenin çok fonksiyonlu denetim sistemi

⚠️ Makine kendiliğinden kapanıyorsa, elektronik kendi kendini koruma modunu etkinleştirmiştir. Uyarı sinyali duyulur (sürekli çınlama). Maks. 30 saniye sonra veya şalteri (13) bıraktıktan sonra kapanır.

⚠️ Bu koruyucu fonksiyona rağmen belirli uygulamalarda bir aşırı yüklenme meydana gelebilir ve bunun sonucunda makine hasar görebilir.

Sebepler ve çözümler:

1. **Akü paketi neredeyse boş** → Res. A, B (Elektronik, akü paketini en düşük deşarj nedeniyle meydana gelebilecek hasarlara karşı korur).

Bir LED lamba (10) yanıp sönüyorsa, akü paketi neredeyse boş durumuna gelmiştir. Gerekirse tuş (9) basılmalı ve LED lambalarda (10) şarj durumu kontrol edilmelidir. Akü paketi neredeyse boş ise tekrar şarj edilmelidir!

2. Makinede uzun süreli aşırı yüklenme **sıcaklığın devre dışı bırakılmasına** neden olur. Makineyi veya akü paketini soğumaya bırakınız.

Bilgi: Akü paketi çok sıcak olduğunda bir "AIR COOLED" (hava soğutmalı) şarj cihazı ile akü paketi daha hızlı soğutulabilir.

Bilgi: Makine boşta çalıştırılırsa daha hızlı bir şekilde soğur.

3. Metabo **emniyet kapatması:** Makine kendiliğinden KAPATILDI. Aniden devir sayısının düşmesi durumunda (örn. ani bir blokajda veya bir geri tepme meydana geldiğinde) makine kapanır. Makine şalter düğmesi ile (13) kapatılmalıdır. Sonrasında yeniden açın ve normal çalışmaya devam edin. Başka blokajlardan kaçınınız.

9. Aksesuar

Sadece orijinal Metabo veya CAS (Cordless Alliance System) batarya paketleri ve aksesuarları kullanın.

Sadece bu kullanım kılavuzunda belirtilen taleplere ve karakteristik verilere uygun aksesuar kullanın.

Aksesuar komple programı için bkz.

www.metabo.com veya katalog.

10. Onarım

⚠️ Elektrikli aletlerde onarımlar sadece bir elektrik uzmanı tarafından yürütülmelidir!

Onarım ihtiyacı duyan Metabo elektrikli aletlerde lüfen Metabo temsilcisi ile iletişime geçiniz. Adresler için bkz. www.metabo.com.

Yedek parça listesini www.metabo.com adresinden indirebilirsiniz.

11. Çevre koruması

Eskimiş makinelerin, ambalajların ve aksesuarların geri dönüşümü ve çevreye uygun imhası için yerel talimatlara uyunuz.

Ambalaj malzemeleri tanımlamasına uygun belediye yönergelerine göre bertaraf edilmelidir. Daha fazla bilgiyi www.metabo.com adresi servis alanından bulabilirsiniz.

Akü paketleri ev atığı ile imha edilmemelidir! Arızalı veya tüketilmiş akü paketlerini Metabo temsilcisine iade ediniz!

Akü paketlerini suya atmayınız.



Çevrenizi koruyunuz ve elektrikli aletleri ve akü paketlerini ev atığına atmayınız. Eskimiş makinelerin, ambalajların ve aksesuarların geri dönüşümü ve ayrı toplama ile ilgili yerel talimatlara uyunuz.

Akü paketi imha edilmeden önce elektrikli aletin içerisinde deşarj edilmelidir. Kontakları kısa devreye karşı emniyete alınız (örn. yapışkan bant ile izole ediniz).

12. Teknik veriler

➔ Res. K. Teknik gelişme kapsamında değişiklik yapma hakkı saklıdır.

U = Akü paketinin gerilimi
 n_0 = Boşta çalışma devir sayısı

Cıvataların sıkma momenti:
 M_1 = yumuşak vidalama durumu (ahşap)
 M_3 = sert vidalama durumu (metal)
 M_4 = Sıkma momenti ayarlanabilir

Maks. Matkap çapı:
 $D_{1 \max}$ = çelikte
 $D_{2 \max}$ = yumuşak ahşapta
 $D_{3 \max}$ = duvar yapılarında
s = maks. darbe sayısı
m = Ağırılık (en küçük akü paketi ile)
G = Mil dişi
 D_{\max} = mandren takma genişliği

EN 62841 uyarınca ölçüm değerleri tespit edilmiştir.

Çalışma sırasında izin verilen ortam sıcaklığı:
-20 °C ila maks. 50 °C (0 °C altındaki sıcaklıklarda sınırlı performans). Depolama esnasında izin verilen ortam sıcaklığı: 0 °C ila 30 °C

--- Doğru akım

Belirtilen teknik veriler toleranslıdır (geçerli standartlara uygun).



Emisyon değerleri

Bu değerler elektrikli aletin emisyonunu tahmin etmeye ve farklı elektrikli aletleri kıyaslamaya yarar. Kullanım koşuluna, elektrikli aletin veya kullanılan aletin durumuna göre gerçek

yük daha yüksek veya daha düşük olabilir. Tahmin için çalışma molalarını ve daha düşük yüklü dönemleri dikkate alınız. Uyarlanmış tahmin değerleri nedeniyle kullanıcı için uygun koruma önlemleri belirleyiniz, örn. düzenleme ile ilgili önlemler.

Titreşim toplam değeri (üç yönün vektör toplamı) EN 62841 uyarınca tespit edilmiştir:

$a_{h, ID}$ = Titreşim emisyon değeri (betonda darbeli delme)
 $a_{h, D}$ = Titreşim emisyon değeri (metalde delme)
 $a_{h, S}$ = Titreşim emisyon değeri (darbesiz vidalama)
 $K_{h, \dots}$ = Kararsızlık (titreşim)

Tipik A-değerlendirilmiş ses seviyesi:

L_{pA} = Ses basınç seviyesi
 L_{WA} = Ses performans seviyesi
 K_{pA}, K_{WA} = Kararsızlık (ses seviyesi)
Çalışma esnasında ses seviyesi 80 dB(A) aşabilir.



Koruyucu kulaklık takınız!



Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
72622 Nuertingen
Germany
www.metabo.com

metabo®